

لماذا تتنافس المخلوقات الحيّة؟

يتكون النظام البيئي من العوامل الحيوية و العوامل اللاحيوية و تفاعلاتها معاً
تتنافس المخلوقات الحيّة على الموارد، مثل: المياه.الغذاء.المأوى.
يعتمد بقاء الكائن الحيّ على العامل المحدد.

العامل المحدد: أي عنصر يتحكم في معدل نمو الجماعات الحيوية (زيادة أو نقصاناً).
الجماعة الحيوية: جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في نظام بيئي.
السعة التحميلية: أقصى عدد من أفراد الجماعة الحيوية يمكن لنظام بيئي دعمه وإعالته.

كيف تتجنب المخلوقات الحيّة التنافس؟

الموطن: المكان الذي يعيش فيه المخلوق الحيّ ويحصل منه على الغذاء.
حجم الموطن يتفاوت حجم الموطن من مخلوق إلى مخلوق آخر.
حجم موطن قمل الخشب صغير، ويشمل جذع شجرة متعفن.
حجم موطن النحل يشمل خلية النحل ومناطق الأزهار المحيطة بالخلية.
الإطار البيئي: الدور الخاص الذي يؤديه المخلوق الحي في موطن معين وضمن ظروف مناسبة.
لا يتنافس طائران يعيشان في موطن واحد يأكلان الغذاء نفسه أحدهما ينشط في الليل والآخر في النهار.
لا يتنافس طائران يعيشان في موطن واحد، ويأكلان نوعين مختلفين من الغذاء.

كيف تستفيد المخلوقات الحيّة من التفاعلات بينها؟

علاقة التكافل: علاقة بين نوعين أو أكثر من المخلوقات الحيّة يستفيد منها أحد المخلوقات دون أن يسبب ذلك ضرراً للمخلوق الآخر

من أشكال علاقة التكافل. ١.علاقة تبادل المنفعة. ٢. علاقة التعايش

علاقة تبادل المنفعة: علاقة تعاونية تنشأ بين مخلوقين حيين، بحيث يستفيد كل منهما من الآخر.
العلاقة بين الحشرة والزهرة، العلاقة بين النمل وشجر الأكاسيا، العلاقة بين الأشنات والطحالب،
علاقة التعايش: علاقة بين مخلوقين حيين يستفيد منها أحدهما دون أن يسبب الأذى للآخر.
يلتصق سمك الريمورا بأجسام أسماك القرش للحصول على فضلات الطعام، بينما لا تستفيد أسماك القرش من الريمورا.
تلتف جذور نباتات الأوركيدا على الأشجار بدلاً من التربة، دون أن تسبب أي ضرر للأشجار.

التطفل؟

التطفل: علاقة يعيش فيها مخلوق حيّ على مخلوق حي آخر أو داخله، يستفيد منه ويسبب الضرر له.
يتطفل البق على أجسام الكلاب وحيوانات أخرى ويسبب لها الضرر.
تطفل الدودة الشريطية على القناة الهضمية لبعض البشر. تطفل بعض الطلائعيات كالأميبيا على الإنسان
يتطفل طفيل من الطلائعيات ينقله الذباب المسبب لمرض النوم على الإنسان.